

# О П Ы Т Ы

надъ приготовленными и сырыми  
прозябающими питабельными  
средствами.

Юс. Я. Биндгейма, Члена Вольнаго  
Экономическаго Общества, и  
Аптекаря въ Москвѣ.



Въ Санктпетербургѣ

Въ Типографіи Горнаго Училища  
1792 года.

*Копія*

*Есст. II.*

ЗАЛА 18  
ШКАФЪ 2.  
ПОЛКА 3.  
№ 11

З а л а  
Шкафъ  
Полка  
Карт. мал. 2. № 7.



Наблюденія и опыты надъ нѣко-  
порыми обыкновеннѣйшими при-  
готовленными и сырыми прозяба-  
ющими питательными средст-  
вами.

---

Ежедневный опытъ, подкрѣпляемый  
силами разума, научилъ уже изда-  
вна человѣка усматривать, чтобъ  
полезнѣйшія питательныя средства  
не только размножать чрезъ разве-  
деніе, но и питательную часть въ  
такое приводить состояніе, чтобъ  
она для вкуса была пріятнѣе, и ва-  
реніе бы облегчала. Въ новѣйшія шок-  
мо времена начали, обращать вни-  
маніе свое на естество и свойства

А

нѣко-

1502.

52-8.



нѣкоторыхъ насъ питающихъ существъ, и старались ихъ изслѣдовать, чрезъ что произошли дѣйствительно многія поучительныя открытiя. Но сколь ни рѣшительны содѣлались опыты, однако мы всѣ еще имѣемъ причину думать, что сей столь многоразличный предметъ ни мало еще не довершенъ, и что много еще осталось такого, что о существѣ питательнаго существа болѣе свѣта распространить можеть.

Потому разсудилъ я, что не безполезное будетъ старанiе, — подвергнувъ опыту нѣкоторыя прозябающiя питательныя средства, кои большая часть жителей земли ежедневно вкушаетъ. При самыхъ опытахъ обращалъ я наипаче вниманiе свое на *количество* растворяющагося, и въ ономъ содержащагося *сахарнаго существа*, такъ какъ оцять на *количество* не растворяющагося *существа*; при чемъ я могъ оставить обыкновенный способъ изслѣдованiя сухимъ пушемъ, которое будучи про-

изво-

изводимо сильнымъ огнемъ, и безъ  
того переменны въ нѣкошорыхъ тако-  
выхъ произведеніяхъ представля-  
ютъ. Учиненныя о томъ наблюденія  
предлагаю достопочтенному Обще-  
ству на благосклонное разсмотрѣніе.

1) Опыты надъ тернымъ хлѣбомъ,  
*Rain bis.*

а) Я взялъ его съ коркою 6 драх-  
мовъ, и разрѣзалъ на маленькіе ку-  
бическіе кусочки, налилъ на нихъ 3  
унца обыкновенной крѣпкой водки  
въ большой сѣклянкѣ и поставилъ  
на теплый песокъ. Цвѣтъ изъ хлѣба  
попчасъ былъ извлеченъ, и при силь-  
нѣйшемъ жару онъ пѣнился, при-  
чемъ много селищрянаго воздуха из-  
влекалось, и почему о присутствіи  
великаго количества горючаго веще-  
ства заключить можно. Когда онъ  
нѣсколько времени постоялъ въ теп-  
лотѣ, и два унца мѣрою жидко-  
сти имѣлось, то я оную процѣдилъ;  
остался нераспворенный остатокъ,  
подобный иловатому существу, ко-



порый будучи промытъ водою и высушенъ, вѣсилъ 11 грановъ. Свѣш-  
лая жидкость, кошорая имѣла винно-  
желтый цвѣтъ, приготоовлена была  
къ хрусталованію, чрезъ что двумя  
осажденіями 34 грана бѣлой, нѣс-  
колько длинно-игловою и кислой  
соли получены были, кошорая свой-  
ствами своими сахарной кислотою  
была подобна.

б) Осталась кислая жидкость, ко-  
шорая густотою сиропу была по-  
добна, и изъ хрусталующейся соли  
болѣе не лзя было получить. Она  
смѣшена была съ однимъ унцомъ отъ  
воды отдѣленнаго виннаго спирта,  
и процѣжена, потомъ разведена та-  
кимъ же количествомъ перегнанной  
воды, винный спиртъ изъ реторты  
при слабой теплотѣ перегнанъ, и къ  
остатку присыпано мало по малу  
столько мѣлко исполченнаго мыла,  
пока не происходило болѣе пѣны.  
Хошя мѣлъ въ излишесствѣ на то  
употребленъ былъ, однако въ жид-  
кости осталась еще примѣшная ки-  
слоша. Я давалъ ей въ стеклянной  
колбѣ

колбѣ нѣсколько минутъ вариться, и отдѣлилъ жидкость отъ осадка чрезъ процежку, она имѣла темно-бурый цвѣтъ, запахъ обыкновеннаго чернаго сиропа, и признаки кислоты удержала.

с) Дабы сію кислоту отъ нее отдѣлить, примѣшалъ я къ ней столько отъ воды отдѣленнаго виннаго спирта, сколько оной чрезъ то отдѣлялось; оказалось спудени подобное вещество, которое чрезъ процежку было отдѣлено, и промыто виннымъ спиртомъ. Пропекшій винный спиртъ содержалъ нѣсколько сахарнаго вещества. Когда оно было высушено, то растворялось въ достаточномъ количествѣ воды съ свѣтло-бурнымъ цвѣтомъ. Сюда прилилъ я съ водою учиненный растворъ свинцоваго сахара, что до тѣхъ поръ продолжалось, пока не отдѣлялся осадокъ. Употребленное на сіе количество сего раствора, замѣшилъ я точно, причемъ къ свинцовой извести присоединилась кислота, которая вскорѣ точнѣе показана будетъ. Дабы сію  
доспа-





доставить въ чистомъ состоянїи, приливалъ я каплями мало по малу сколько разведенной купоросной кислоты, сколько точно потребно было для отдѣленія всего свинца изъ употребленнаго на то раствора, о чемъ прїобрѣлъ я себѣ свѣденіе чрезъ предвидущее испытаніе. Она вывариваема была съ отдѣленнымъ свинцовымъ купоросомъ 24 часа, потомъ все вино было въ цѣдилку. Отдѣленную винно-желтую жидкость, кошорая имѣла въ себѣ признаки кислоты при всевозможной осторожности въ хрусталической видѣ обратишь нельзя было, и свойствами сходствовала съ шою, кошорой отъ перваго оной изобрѣтателя г. Шеля имя яблочной кислоты придано было.

d) Полученный въ b) осадокъ, въ коемъ мѣлъ составляющею былъ частію, и кошорый разжиженъ былъ водою, раздѣлилъ я такъ же чрезъ точно досташочное количество разведенной купоросной кислоты, далъ оному потомъ стоять, 24 часа въ слабой



слабой теплошѣ, ошдѣлилъ жидкость ошѣ осадки, кошорую и предѣуготовилъ къ хрусталованію. Когда растворенная въ ней купоросистокислая извѣсть сколь возможно ошдѣлена была, получилъ я бурый сроспокъ, кошорый по причинѣ малаго количества примѣшными правильными хрусталами ошѣсть не могъ; но будучи брошенъ на раскаленные уголья, распротранялъ запахъ виннаго камня.

е) Составляющія части полученнаго въ а) иловашаго существа окажутся изъ опытовъ, кои впредѣ съ онымъ учинены будутъ. III е.

## II) Олыты съ ситнымъ хлѣбомъ. *Rain bis blanc.*

Показаннымъ въ No I. способомъ, содержаніемъ и количествомъ производилъ я слѣдующіе опыты; того ради для избѣжанія частыхъ повтorenій, надобно мнѣ только показать рѣшенія тѣмъ порядкомъ, въ коемъ я ихъ выше приводилъ.

а)

а) Отъ 6 драхмовъ ситнаго хлѣба осталось 6 грановъ иловашаго существа, и 56 грановъ получено сахарной кислоты. в. с. Полученная изъ не хрусталующей жидкости кислоты содержалась такъ какъ яблочная кислота.

д) Изъ осадки мѣла получена винному камню подобная соль.

### III) Опыты съ Французскимъ хлѣбомъ, *Rain blanc*.

а) 6 драхмовъ Французскаго хлѣба оставили 4 грана иловашаго не раствореннаго существа, и дали 64 грана сахарной кислоты.

в. с.) Не хрусталующая жидкость содержала яблочную кислоту.

д) Получена винному камню подобная соль.

е) Дабы оставшееся въ No I. II. III. а, иловашое существо, которое нѣкоторые испытатели естества *прозябаемо - животнымъ* именуютъ, сколько полученная въ опытахъ малость позволяла познать точнѣе,  
шо

то сложилъ я оное вмѣстѣ, обсыпавъ двойнымъ вѣсомъ винно-каменной щелочной соли въ плавильномъ горшкѣ, поставилъ все въ самодуйную печь и горшокъ покрылъ. Разложеннымъ кругомъ угольямъ давалъ я тихо раскаляться; содержащееся въ горшкѣ существо дымилось, при чемъ пламени не происходило, а притомъ распространялся запахъ, который почти казался мнѣ подобенъ запаху жаренаго жира. Когда дыма болѣе не примѣчалось, и оно остыло, то оное растолкли и полученный отъ того пепельно сѣрый порошокъ унцомъ перегнанной воды облили, и хорошенько между собою размѣшали. Послѣ того ошдѣлился слѣдъ летучей щелочной соли, которая отъ приближенія селитряной кислоты очевидно сдѣлалась.

Когда оно два дни поварилось и процѣжено было, то щелокъ имѣлъ свойство слабаго щелока Берлинскаго синяго камня, при чемъ, какъ то мнѣ дальнѣйшіе опыты показали, присутствіе фосфорной кислоты между



между прочимъ примѣчалось, которая въ ономъ нѣкоторое участіе имѣетъ.

#### IV) Опыты надъ картофелемъ.

Отъ полуторыхъ унцовъ съ водою вываренныхъ, и отъ скорлупы संबожденныхъ картофелей, растворенныхъ показаннымъ въ No. I. а. способомъ, въ 3 унцахъ крѣпкой водки, которая такую же степень крѣпости имѣла, какъ и въ прошлыхъ опытахъ, осталось 8 грановъ нерастворившагося остатка; 42 грана получены сахарной кислоты.

#### V) Опыты надъ свеклою.

Шесть драхмовъ сырой на маленькіе ломтики разрѣзанной моркови, растворенныхъ въ 3 унцахъ крѣпкой водки, потеряли скоро двѣти и по окончаніи варенія оставили 7 грановъ нерастворяющагося вещества. Помощію хрусталоуанія получены 20 грановъ сахарной кислоты.

#### VI)

## VI) Опыты надъ морковью.

Шесть драхмовъ растворенныхъ въ 3 унцахъ крѣпкой водки оставили 5 грановъ нерастворившагося осадка, и дали 11 грановъ сахарной кислоты.

## VII) Опыты надъ солеными огурцами.

1) Унцъ очищенныхъ соленыхъ огурцовъ, такого рода, какъ они здѣсь въ землѣ обыкновенно намъ пищею служатъ, разрѣзанъ былъ на ломтики, и растворяемъ въ 2 унцахъ крѣпкой водки показаннымъ образомъ. 5 грановъ остались нерастворены, и 4 грана получены сахарной кислоты.

Полученные въ No IV. V. VI. и VII. нерастворенные остатки приготавливалъ я съ двойнымъ вѣсомъ виннокаменной щелочной соли, какъ въ III.

е) Обливъ ихъ напередъ водою, примѣтилъ я правда, такъ какъ въ приведенномъ опытѣ, малый слѣдъ отдѣленія летучей щелочной соли,  
но

но когда онъ былъ вываренъ и изслѣдованъ въ разсужденіи свойствъ щелока Берлинской синей краски, то я никакого признака оной примѣшить не могъ.

### VIII.

Когда извлечено будетъ слѣдствіе изъ всѣхъ приведенныхъ опытовъ, то какъ для домостроителя шакъ и для физика многія полезныя разсужденія о изслѣдованномъ предметѣ учинены быть могушъ; какъ то и вообще природа всегда намъ не обозримый путь къ выгодамъ для прокормленія и для содержанія промысловъ являетъ. Сколь ни шрудно достиженіе конца сего пути, однако онъ прекрасенъ и пріяшествами изукрашенъ. Сего ради довольно уже будетъ, упомянуть шокмо объ ономъ; въ прочемъ провищательному предоставляется чипашелю, подать объ ономъ свое разсужденіе.

---

СЛѢД-



## С Л Ъ Д С Т В І Е.

*Того ради остается мнѣ еще предложить самыя слѣдствія, кои я сопровождаю не многими сюда принадлежащими разсужденіями.*

1.) Природа въ различныхъ растѣніяхъ сахарное вещество обильно распространила; подтвержденіе сему находимъ мы въ изслѣдованныхъ существахъ. Мы замѣчаемъ, что содержащееся въ оныхъ количество не одинаково, и одной или другой составляющей части болѣе или менѣе въ оной недостаетъ.

Всѣ существа, кои помянутое вещество содержатъ, къ спиртному закисанію способны, и тѣ, кои его обильнѣе содержатъ, болѣе даютъ виннаго спирта. Для изслѣдованія сей составляющей части, и содержащагося въ ономъ количества, думаю я, что могу предложить вышеприведенные опыты, такъ какъ изслѣдованныя средства для доставленія сахарной кислоты, первоначальнаго суще-

существа спиртоваго закисанія, которое облечено иловато - маслено-смолистыми и землистыми частицами, ибо они мало стоятъ, не много пребываютъ времени, и скоро рѣшительное подаютъ слѣдствіе: чего ради они заслуживаютъ преимущество предъ проспраннымъ пушемъ закисанія, наблюдаемаго такъ какъ пробное средство, которое, ежели опытъ долженъ быть рѣшительнымъ, шокмо въ великомъ количествѣ производимо бывъ можетъ, и наконецъ однако мало соопѣтствуваетъ намѣренію. Между шѣмъ, какъ упомянутыя въ опытахъ шѣла служатъ примѣромъ, сколь различно и мало количество сего содержащагося въ оныхъ вещества, то можно сдѣлать заключеніе о количествѣ произведенія, получаемого изъ оныхъ чрезъ окисаніе. Не малое находится оныхъ число, кои оное въ обильной содержатъ мѣрѣ, и при неурожаѣ, при дороговизнѣ хлѣба, для сбереженія ржи, для приготовленія водки съ не малою выгодною и для распространенія

нїя досужества употреблены бытъ могутъ, когда, то есть мѣстные случаи, обстоятельствамъ способствуютъ. Я приведу только нѣскольکو оныхъ; но примѣчательный хозяинъ неупущивай приискивать и употребляя въ пользу болѣе такихъ естественныхъ произведеній. Клюква, брусница, марошка, красная и черная смородина, барбарисъ, рябина, Сибирскія сливы, малина, шиповникъ, можжевельновыя ягоды, желудки, рѣпа, пыква, и проч.

2) Изъ опытовъ слѣдуетъ пошомъ иловатое отдѣленное существо, когѣ черный крестьянскій хлѣбъ наиболѣе, ситный хлѣбъ менѣе, и Французской хлѣбъ наименѣе; но послѣдній напрошивъ того наиболѣе сахарной кислой, слоовой хлѣбъ не совершенно столько а черный хлѣбъ наименѣе содержитъ. Поелику сей илъ въ отдѣленномъ состоянїи трудно растворяется, какъ то здѣсь въ селитряной кислотѣ оказалось, то изъ того можно сдѣлать заключеніе о варенїи и питанїи. Такъ же  
слѣ-



слѣдуетъ, что для чернаго хлѣба мука не лучшей доброты употреблена была, раздѣленіе частей между собою и наипаче иловатой части учинено не совершенно, и вообще не имѣлъ той доброты, которой ожидаютъ отъ мягкаго и хорошо испеченнаго хлѣба.

Сіе свойство получаетъ хлѣбъ наипаче чрезъ совершенное смѣшеніе, и прилѣжное замѣшиваніе чрезъ соразмѣрное количество шѣста, дрождей, чрезъ потребную степень закисанія и жаръ хлѣбной печи, чрезъ что иловатая часть растворяется и въ соединеніи съ другими частями дѣлается легкою, хорошою, и питательною. Что оно дѣйствительно въ смѣшеніи хлѣба растворено быть можетъ, доказываетъ крухмалу подобная и сахаристая составляющая часть муки, когда она долго и осторожно съ холодною водою растираема будетъ; изъ чего заключить можно, что сіи составляющія части хлѣбной муки необходимо потребны, дабы растворить оное иловатое существо,  
и

и при сихъ обстоятельствахъ получаешься здоровой и питательной хлѣбъ.

Сколь много мы составляющимъ частямъ и соединенію ихъ между собою въ питательныхъ средствахъ удивляться должны, то столь же справедливо, что когда онъ чрезъ различныя случайности изгадываясь, либо для питательнаго употребленія не довольно приготовлены, то могутъ быть вредны и причиною многихъ болѣзней для человѣка.

Даже сколь ни здоровъ и сколь ни питателенъ часто упоминаемый иль въ хлѣбѣ и мукѣ, когда онъ чрезъ приготовленіе въ оныхъ растворенъ, столь вреденъ можетъ онъ быть, когда нѣкоторое количество онаго въ отдѣленномъ состояніи въ желудкѣ останеся, ибо онъ легко переходитъ въ гніеніе. Того ради да въдаешь бѣдной и грубо воспитанной человѣкѣ, сколько бы онъ на силы своего желудка положиться ни могъ, что не все равно, какъ и чѣмъ онъ себя насыщаетъ; и во время нужды

Б

не

не предпринимать смѣшенія питательныхъ средствъ чрезъ неоспорочныя и худо избранныя средства; и да неудастся ни когда корыстолюбивому обманщику, когда совѣсть его болѣе удержать не можетъ, предпринимать вредное опорчиваніе жизненныхъ средствъ, и избѣгать примѣчанія полиціи и наказанія, коего онъ заслуживаетъ.

3) Часто помянутое иловатое существо есть необходимая соспавляющая часть хлѣбной муки и хлѣба, даже и того, которой имѣешь свойства совершеннѣйшей доброты, ибо если оно отъ муки отдѣлится, то густого и вязкаго тѣсна изъ нее не получится, которое трудно мѣсить и получаетъ трещины, и даже и отъ большаго количества кислаго тѣста и дрождей не столь хорошо поднимается, какъ обыкновенное тѣсто; да и не возможно почти приготовить безъ него гладкой связной хлѣбъ; онъ не получаетъ свойственнаго себѣ прохлаждающаго запаха и жрѣпкаго вкуса, и не столь насыщенный

шеленъ



шеленъ и питашеленъ, какъ хлѣбъ съ помянутымъ существомъ. Въ немъ кажется находить должно преизящныя свойства и великое преимущество, которое хлѣбъ предъ всѣми прочими питательными средствами имѣетъ, и которое состоитъ въ томъ, что онъ для большей части людей, кои къ нему привыкли, для содержанія жизни не обходимо нуженъ; что хотя мы его ежедневно вкушаемъ, однако онъ намъ ни когда не наскучиваетъ, и что намъ дѣйствительно большая часть вѣствъ безъ хлѣба не вкусны, и не пріятны. Правда, что въ другихъ прозябающихъ питательныхъ средствахъ сего иловащаго существа не со всемъ недостаеъ, какъ то мы въ доказательство находимъ въ приведенныхъ опытахъ, въ картофеляхъ, свеклѣ, морковѣ, и соленыхъ огурцахъ; но мы находимъ въ оныхъ токмо малое онаго присутствіе; и хотя оно липкому животному существу въ мукѣ и хлѣбѣ нѣсколько подобно; но всѣхъ его свойствъ не имѣетъ. Отъ того про-

исходитъ вопросъ. Не можно ли сїю не достающую часть прикладывать къ другимъ прозябающимъ питательнымъ существамъ, дабы онѣ свойства тѣхъ получили? И если сїе возможно, то не можно ли изъ того основать правила для здоровыхъ и питательныхъ не обходимыхъ вѣствъ.

Я покушаюсь предложить нѣкоторыя средства предварительно, въ разсужденіи коихъ наблюденія и опыты удовлетворяють, и разрѣшишь могутъ, споймъ ли дѣлать изъ того употребленіе при происходящемъ недостаткѣ въ хлѣбѣ, при не урожаѣ и голодѣ.

Различные роды муки изъ плодовъ, сѣмянъ и кореньевъ, кои имѣють иловато сахарную составляющую часть, предмѣта сего часпїю достигнуть могутъ, какъ то мука гороховая, ячменная, овсяная, бобовая, Турецкой пшеницы, картофельная, морковная, рѣпная, стеелящейся пшеницы; мука изъ пригошовленныхъ желудей и тому подобнаго. Стоило бы шолько подобное животное существо

ство, какое въ хлѣбной мукѣ находится, точнѣе и въ маломъ содержаніи съ оными соединить. Личной бѣлокъ, растворенной рыбой клей, студень изъ оленьяго рога, сырная часть молока и подобное, могли бы занять сіе мѣсто. Если тогда смѣшенное съ оными мѣсто, изъ которой нибудь муки чрезъ кислое мѣсто и дрожжи обыкновеннымъ образомъ къ заквашенію и печенію приготавливается, то можно будетъ разсудить о состояніи полученнаго изъ того хлѣба.

4) Если я наконецъ предстоящее приравляю къ варенію и пищанію, то заключить можно, что преизящнейшій изъ всѣхъ питательныхъ средствъ хорошей хлѣбъ, человѣческому тѣлу не только насыщеніемъ и пищеніемъ служить, но и можешь почитать бытъ какъ приправа и лѣкарство для многоразличныхъ вѣствъ, кои мы вкушаемъ. Сіе разсужденіе основывается на составляющихъ частяхъ хлѣба, которой содержитъ сахарное существо, соединенное съ иловато-маслеными частицами



цами, и будучи раздѣленъ естественнымъ движеніемъ въ тѣлѣ, вѣроятно кислое получаешь същество, (какъ то послѣдовало опѣ Химическаго обработыванія) которое гніенію, въ кое различныя вкушенныя бѣшвы, и мясныя кушанья легко перейти могутъ, столь сильно сопротивляется. Такимъ образомъ можетъ хлѣбъ, будучи чрезъ жеваніе и слюну воршу такъ какъ въ молоко растворенъ, многія находящіяся въ тѣлѣ острыя вещества растворить и препятствовать прочему вреду.

Дѣйствительно, что всасывающіе сосуды желудка и кишокъ питательныя части тѣмъ легче принимаютъ, чѣмъ болѣе предъуготовлены самыя питательныя средства, чрезъ желудочной сокъ перемѣнены, и съ естествомъ нашимъ аки бы однородными солѣваны. Но какъ хорошей млечной сокъ млечными сосудами всасываемъ быть можетъ, когда питательныя средства не такого рода, что ихъ слюна воршу раздѣлить и желудокъ сварить не можетъ?

И какъ

И какъ могутъ быть питаемы твердѣйшія части тѣла, когда въ самыхъ малѣйшихъ сосудахъ, здороваго питательнаго сока не приготовляется? Хотя чрезъ лѣкарства и напряженіемъ природы, скопленные отъ вкушенныхъ питательныхъ средствъ сыроспи изъ тѣла извлекаютъ, однако какъ могутъ не воспослѣдовать распространенныя болѣзни, когда тѣло не только надлежащимъ образомъ не питается, но и варительные соки худыми и неварящимися питательными средствами наполнены и обременѣны?

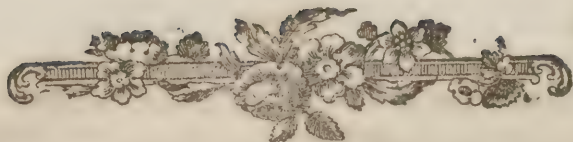
Сего уже довольно будетъ для оправданія поданнаго подробнаго описанія, которое представляетъ важность здоровыхъ и хорошо приготовленныхъ питательныхъ средствъ, и о самомъ естествѣ питательнаго существа нѣсколько свѣта распространяетъ. Изъ приведеннаго домостроишель наипаче замѣчаетъ, что многія имѣющія произведенія естественнаго царства, кои на одинъ конецъ упошреблены быть могутъ,  
но

но для полезнаго употребленія не многія токмо доселѣ изслѣдованы были. При всѣхъ необходимыхъ вещахъ служащихъ человѣку къ содержанію, пропитанію и удобству, дѣло въ томъ только состоитъ, чтобъ мы ихъ со всевозможнымъ напряженіемъ искусственнаго прилѣжанія обрабатывали, употребляли при томъ въ помощь опыты; и когда мы хозяйственной пользѣ споспѣшествовать намѣрены, чтобъ мы со всѣми принадлежащими къ тому вещами хорошо и хозяйственно обходиться разумѣли.



ПРО-





## ПРОДОЛЖЕНІЕ

Наблюденій и опытовъ надъ  
нѣкоторыми прозябаемыми пита-  
тельными средствами.

---

Если сложеніе спройнаго живу-  
щаго тѣла не съ лишкомъ рано раз-  
рушено, и машина жизненной силы  
дѣйствовать перестать не должна,  
то требуетъ все живущее, а наи-  
паче человѣкъ то пропитаніе, кото-  
рое содержанію и возвращенію спо-  
собствуетъ. Творецъ вложилъ спо-  
собность сего содержанія въ тѣ су-  
щества, кои мы именуемъ питатель-  
ными, и распространилъ ихъ въ при-  
родѣ столь же удивленія достой-  
нымъ, сколько и многообразнымъ  
образомъ. И такъ природа предла-  
гаетъ намъ свои сокровища, а выборъ  
зависитъ

зависитъ отъ насъ. Сколь важенъ сей выборъ питательныхъ средствъ и приготовление ихъ для человека, довольно показали мы въ слѣдствіяхъ; въ началѣ сего сочиненія приведенныхъ.

Хотя мы ежедневно пріемлемъ въ себя пищу, однако справедливо, что мы не въ состояніи съ точностію судить о естествѣ питательныхъ существъ. Для достиженія точнѣйшаго оныхъ познанія, нужно бы было далѣе о томъ размыслить, и стараться изслѣдовать различныя существа въ разсужденіи питательной части.

Въ помянутомъ сочиненіи о семъ предметѣ находящіяся нѣкоторыя шажія пополненія, кои я поощился продолжать въ теперешнемъ сочиненіи, и сопровождать нѣкоторыми Экономическими примѣчаніями; при чемъ прошу замѣтить, что мое вниманіе обращалось наипаче только на отдѣленіе питательной части существъ прозябаемаго царства, и не столько на совершенное раздѣленіе и разрушеніе оныхъ. VIII)

# VIII) Опыты над арбузами. *Cucurbita Citrullus.*

а) Зрѣлой бѣлой арбузѣ хорошаго вкуса, которой вѣсилъ 7  $\frac{1}{2}$  фунтовъ, освобожденъ былъ отъ внѣшней зеленой и отъ неѣдомой корки, и всѣ сѣмена рачительно выбраны; симъ образомъ очищенной вѣсилъ 4  $\frac{1}{2}$  фунта. Сіе было раздавлено въ каменной иготѣ или сгупкѣ деревяннымъ пестикомъ, и столь мѣлко, какъ возможно растерто, потомъ выложено въ стеклянную реторту съ пріемнымъ колбомъ, 4 фунта прилито чистой воды, и вмѣстѣ смѣшено.

Сію приготовленную вещь предалъ я перегонкѣ въ песчаной банѣ, и при умѣренной теплотѣ далъ перейти 2 фунтамъ воды, которая хотя слабой имѣла запахъ, однако онъ сходствовалъ съ тѣмъ, которой свойственъ Арбузу.

б) Когда содержащееся въ ретортѣ вещество оспужено было, то было оно выжато, остальное вѣсило высушась, 3 драхмы 11 грановъ. Оно  
дало



дало винно-желтую жидкость, которая была смѣшена съ 1 фунтомъ въ а, перегнанной воды, и при слабой теплотѣ въ водяной банѣ, въ оловянномъ сосудѣ, при безпрестанномъ мѣшаніи деревянною лопаточкою выпарена до густоты меда. Переложивъ оную для сохраненія въ стклянку, смѣшалъ я ее съ 1 фунтомъ перегнанной въ а, воды, послѣ чего полученъ сладкой пріятной вкусъ и запахъ арбузовъ имѣющей сокъ, вѣсомъ въ  $4\frac{1}{2}$  унца.

с) Сей опытъ былъ еще разъ приведеннымъ образомъ повторенъ, только съ тѣмъ различіемъ, что изъ растертаго арбуза сокъ холодной былъ выжатъ, потомъ очищенъ, при слабой теплотѣ въ водяной банѣ доведенъ до густоты, и какъ прежде упомянуто, нѣсколько перегнанной арбузной воды къ нему было примѣшено. Полученной въ семъ опытѣ сокъ вкусомъ еще былъ пріятнѣе и лучше, нежели полученной въ в.

д) Арбузъ съ красноватымъ мясомъ или тѣломъ, вѣсилъ  $6\frac{1}{4}$  фунтовъ

шовъ, будучи какъ въ а, очищенъ, имѣлъ онъ вѣсомъ 3 фунта 4 унца. Отъ 4 унцовъ его обработанныхъ съ такимъ же количествомъ разведенной селитряной кислоты упомянутымъ образомъ въ опытѣ а) перваго сочиненія, для полученія сахарной кислоты, далъ 30 грановъ оной, и остались 15 грановъ не растворившагося остатка.

е) Изъ трехъ фунтовъ очищеннаго краснаго арбуза, чрезъ выжиманіе получено  $2\frac{1}{2}$  фунта краснаваго сока, которой я до 2 фунтовъ жидкости при слабой теплотѣ выпарилъ; въ ономъ растворилъ 2 унца сахара, потомъ съ достаточнымъ количествомъ винныхъ дрождей предаъ винному закисанію.

По совершеніи онаго, морсѣ прежде полученной сладкой вкусъ потерялъ, получилъ нѣсколько спиртной запахъ и не непріятной вкусъ; сіе поставилъ я въ холодное мѣсто для покоя, и ожидалъ отъ будущаго времени, какое доброта и свойство получаемаго изъ него вина состояніе имѣть будетъ. f)

f) Дабы не оставить ничего безъ опыта, чрезъ что Экономическая выгода произойти можетъ, сѣмена изъ обоихъ родовъ изслѣдованныхъ арбузовъ, кои будучи обмыты водою и высушены, 4 унца, 2 драхмы вѣсили, истолчены были въ грубовавшей порошокъ, потомъ не много нагрѣты, въ холстинномъ мѣшкѣ въ теплыхъ тискахъ сильно выжаты. Они дали полъ унца масла, которое постоявъ 2 дни въ покоѣ, очистилось, имѣло свѣтло-желтой цвѣтъ и вкусъ, которой отъ свѣжаго миндального масла мало разнствовалъ.

Собственное количество масла по причинѣ малаго запаса точно опредѣлить было не можно; между тѣмъ изъ слѣдующаго изчисленія явствуетъ истинное содержаніе масла. Холстинной мѣшокъ вѣсилъ прежде всыпанія сѣмянъ. 1. ун. 1. др. 1. ск. по выжатіи масла. 1 - 4 - - - слѣд. масла впилося. - 2 - 2 - выжатого масла получено 4 - - слѣд. на опредѣленное \_\_\_\_\_ колич. считать должно - 6. др. 2. ск.

IX)



## IX) Олыты надъ тыквою.

*Cucurbita Pepo.*

а) Пять фунтовъ 4 унца отъ корки и сѣмянъ очищенной и на куски разрѣзанной тыквы, были приготовлены какъ въ VIII) опытѣ а, б,) сказано. Слѣдствіе было то же, и при концѣ работы получены 6 унцовъ хотя сладкаго, но притомъ нѣсколько пригаристымъ вкусомъ снабженнаго сока, которой имѣлъ запахъ свѣжей тыквы.

б) Пріятной, болѣе сладкой вкусъ имѣющей сокъ получилъ я, когда опытъ способомъ VIII) опыта с,) произведенъ былъ.

с) Четыре унца очищенной тыквы обработанные съ разведенною селитряною кислотою, для полученія сахарной кислоты, дали чрезъ три хрусталоуіанія 18 грановъ сахарной кислоты, и остались 25 грановъ иловашаго существа.

X)

Х) Опыты надъ бѣлою кочанною  
капустою, *Brassica oleracea capitata*.

а) Бѣлая кочанная капуста съ кочерыгою (послѣдняя была отъ внѣшней коры освобождена) вѣсила 3 фунта, и обработана была какъ въ VIII и IX, опытѣ а, а). Два фунта перегнанной отъ нее воды, имѣли запахъ воды отъ такъ называемыхъ Антискорбутныхъ травъ. Выжатой до густоты меда доведенной сокъ, къ которому примѣшено было наконецъ нѣсколько перегнанной капустной воды, далъ  $3\frac{1}{2}$  унца сладковатаго, и нѣсколько пригаристой вкусъ имѣющаго, и запахомъ капусты снабженнаго Экстракта. Не растворяющееся и оставшееся было высушено. Оно вѣсило 1 унцъ и 1 драхму.

б) Нѣсколько иначе содержалось, когда я 3 фунта такой капусты напередъ одну про себя распиралъ въ каменной иготѣ, мало по малу 6 фунтовъ нѣсколько теплой воды приливалъ, и нѣсколько времени сильно приводилъ въ движеніе. Будучи вы-  
жаша

жата, получила она видъ млечнаго сока. Онъ былъ одинъ разъ слабо вываренъ, и чрезъ шерстяной мѣшокъ процѣженъ, потомъ приготавливаемъ былъ какъ въ VIII, с) упомянуто. получены 3 унца сиропа, коего запахъ и сладкой вкусъ гораздо болѣе полученному въ а, предпочесть должно. Выжатой и высушенной осшатоки всилъ  $1\frac{1}{2}$  унца.

с) Одинъ унцъ полученнаго въ а, Экспракта, изслѣдованный селищряною кислотою для полученія сахарной кислоты, далъ 120 грановъ оной.\*

(\*) *Примѣчаніе*, сія здѣсь полученная сахарная кислота, такъ какъ и въ слѣдующихъ опытахъ добытая, отъ известной земли не совсемъ была свободна, такъ же показывались слѣды щелочной соли растѣній.

XI) *Опыты надъ красною кочанною калустою. Brassica oleracea rubra.*

а) Три фунта красной кочанной калусты, при коей имѣлася отъ коры свободенная кочерыга, дали, какъ

В

въ



въ X. а, три унца чернобураго Экстракта нѣсколько пригаристаго вкуса, нерастворяющейся высушенной остатокъ имѣлъ чернобурой цвѣтъ, и вѣсилъ 2 унца.

б) Изъ трехъ фунтовъ красной капусты, коей приготовленіе принято какъ въ X. б) полученъ чрезъ выжиманіе сокъ растѣній красиваго синяго цвѣта, и при концѣ работы получено 2 унца 6 драхмовъ синяго, индигу подобнаго Экстракта, не непріятнаго вкуса, сопровождаемаго запахомъ свѣжей капусты. Нерастворившейся и высушенной остатокъ, коимъ удержалъ фіолетовой цвѣтъ и слабымъ запахомъ капусты, вѣсилъ  $2\frac{1}{2}$  унца.

с) Одинъ унцъ полученнаго въ а. Экстракта приготовленнаго съ селитряною кислотою, даъ 60 грановъ сахарной кислоты.

д) Поелику я нашелъ, что красная капуста не малое количество красильнаго вещества содержишь, хотѣвъ я попробовать, красильныя части ошдѣлить слѣдующимъ образомъ. Пять унцовъ красныхъ капустныхъ



ныхъ листовъ варилъ я съ 2 фунтами воды и 6 драхмами квасцовъ при слабомъ огнѣ, и часто мѣшалъ, до тѣхъ поръ, пока одинъ фунтъ въ колапурѣ или процѣдкѣ остался; они дали насыщеннѣйшій растворъ, цвѣтомъ Берлинской синей краски подобной, къ коему приливалъ я мало по малу сполъко очищеннаго раствореннаго пошаша, пока примѣтно было, что чрезъ то нѣсколько оцѣдлѣлось. Остатокъ будучи чрезъ цѣдилку оцѣдленъ, услащенъ, и при слабой теплотѣ высушенъ, далъ 80 грановъ свѣтлоглубой краски, которая вѣроятно нѣсколько бы темнѣе произошла, если бы менѣе квасцовъ на то употреблено было. Но чрезъ сѣе у раствора красильное вещество гораздо не все еще отнято было (да и капусшныя листья содержали еще краску; ибо они были еще лазуреваго цвѣта). О дальнѣйшемъ употребленіи ея въ пользу, болѣе упомянуто будешь въ слѣдствіяхъ.

XII) Олыты надъ сѣрою капустою,  
браунколь, *Brassica oleracea selenisia*.

а) Десять фунтовъ сѣрыхъ капустныхъ листьевъ, приготовленныхъ упомянутымъ способомъ въ XI а), дали 13 унцовъ Экстракта, которой имѣлъ нѣсколько пригаристой вкусъ, и такой же запахъ. Нерастворившееся и высушенное вѣсило 1 фунтъ.

б) Десять фунтовъ сѣрыхъ капустныхъ листьевъ будучи распираемы въ каменной иготѣ съ такимъ же количествомъ воды, и чрезъ холстину выжаты, дали зеленой сокъ, которой былъ при слабой теплотѣ одинъ разъ взваренъ, и чрезъ шерстяной мѣшокъ процѣженъ; потомъ довели его до густоты, какъ въ VIII) опытъ с, показано. Онъ далъ 8 унцовъ не непріятной вкусъ имѣющаго Экстракта, имѣвшаго запахъ сѣрой капусты. Оставшееся и высушенное вѣсило 2 фунта.

с) Одинъ унцъ сего Экстракта далъ помощію селиэряной кислоты 65 грановъ сахарной кислоты.

d)

д) Четыре унца полученнаго въ а, Экстракта извлеченные 12 унцами виннаго спирта, потомъ все въ цѣдилку влишее, и остатокъ виннымъ спиртомъ промытой, принялъ въ себя сахарное вещество. Оставшееся на цѣдилкѣ пережигается и накаляется было въ плавильномъ горшкѣ; оно имѣло запахъ жженаго виннаго камня. Изъ остатка извлекла перегнанная вода 25 грановъ щелочной соли растѣній, а селитряная кислота 50 грановъ воздухомъ насыщенной известной земли.

XIII) Опыты надъ цвѣтною капустою. *Brassica oleracea botrytis*

Двадцать унцовъ цвѣтной капусты, которая отъ всѣхъ листьевъ, и такимъ образомъ, какъ она въ пищу готовится, очищена была, съ 2 воды въ каменной игости растертые, потомъ выжатые, дали млеку подобной сокъ, которой при слабой теплотѣ одинъ разъ вываренъ, и чрезъ шерстяной мѣшокъ процеженъ

женъ, далъ свѣшлую винножелтую жидкость, (\*) которая имѣла нѣсколько сладковатой и соленой вкусъ. Оставшееся на цѣдикѣ вмѣстѣ съ выжатымъ высушеннымъ остаткомъ составляло вѣсомъ 1 унцѣ.

(\*) *Примѣчаніе.* Въ ней такъ какъ и во всѣхъ помянутыхъ сокахъ предстоящихъ опытовъ, содержалась свободная несоединенная кислота раствѣній.

#### XIV) Опыты надъ трифелями, *Lycoperdon Tuber.*

а) Одинъ унцѣ высушенныхъ и растолченныхъ трифелей, приготовленныхъ съ доспапшочнымъ количествомъ разведенной селитряной кислоты, дали 63 грана сахарисй кислоты. Промытой, высушенной и нерастворившейся остатокъ вѣсилъ 75 грановъ, и былъ илу подобенъ.

б) Изъ одного унца высушенныхъ трифелей, извлекли 16 унцовъ отъ воды свободнаго виннаго спирта  
вѣ



въ 24 часа парной теплоты 48 грановъ смолистыхъ составляющихъ частей, отъ коихъ винной спиртъ получилъ свѣтложелтой винной цвѣтъ. Изъ осадка вывареннаго съ 6 фунтами перегнанной воды до 2 фунтовъ выжатой цѣжи (collatur), извлечены 152 грана слизистыхъ частей; (сѣ количество берется въ сухомъ видѣ). Будучи приведенъ до густоты Экстракта, всилъ онъ  $\frac{1}{2}$  унца, и имѣлъ запахъ свѣжихъ трифелей.

Сухой осадокъ, изъ коего ни вода, ни винной спиртъ ничего въ себя не принималъ, всилъ 280 грановъ.

\*      \*

1) Въ предстоящихъ опытахъ находимъ мы подтвержденіе, которое мы въ первомъ слѣдствии сочиненія о семъ предметѣ дали, то есть что природа сахарное вещество въ растѣніяхъ многоразлично распространяла, хотя количество онаго и содержаніе прочихъ составляющихъ частей не одинаково. Сѣ имѣемъ мы  
по

по крайней мѣрѣ право утверждать о показанныхъ и изслѣдованныхъ существахъ, и мы имѣемъ причины полагать, что во всей системѣ прозябаемаго царства, отъ перваго до послѣдняго степени, къ которому бы питательныя и вкушаемыя растѣнія ни принадлежали, сіе существо не совсемъ оплучно. И по сему не можемъ ли мы принять, что самое сіе сахарное существо, которое содержится въ основаніи прозябаемой первоначальной кислоты, за винно-каменную кислоту пріемлется, и чрезъ селищряную кислоту въ видѣ сахарной кислоты представляется, что оно то есть, которое въ соединеніи съ воздухомъ и растворяющимися частями растѣній вообще то существо царства растѣній составляетъ, которое токмо одно млечными сосудами (*vasa lactea*) всасывается, питательной сокъ (*lymph*) образуетъ, и слѣдовательно существовающую часть питательнаго существа царства растѣній составляетъ? По крайней мѣрѣ никакого доказа-  
тель-

тельства не требуетъ, что то, что не вкусно, и отъ пищи и вообще и отъ растѣній особенно въ кишкахъ, такъ какъ къ питанію негодное оспаенся, (которое мы въ опытахъ нераспвояющимся нашли) и изъ пѣла изпражняется, что сіе такъ же къ питательному существу причтено быть можетъ.

Правда, мы находимъ, что составляющія части питательныхъ частей прозябаемаго царства въ разсужденіи прочихъ вмѣстѣ составляющихъ частей суть наималѣйшія; но сіе думаю я данному утвержденію противорѣчить не можетъ.

Такъ можемъ мы по достигнутому чрезъ опыты познанію о питательномъ существѣ прозябаемаго царства принять, что крѣпительное, вкусное питательныхъ средствъ онаго приписать надлежитъ соляному естеству сего существа, которое совокуплено съ частями горючаго вещества.

2) Замѣчаетъ Экономъ изъ приведенныхъ опытовъ вмѣстѣ взятыхъ, что

что различныя произведенія нашей земли способны къ усовершенню; чему въ доказательство приведу я арбузы, кои въ нѣкоторыхъ странахъ Россійскаго государства, какъ то въ Астраханѣ, Царицынѣ, Саратовѣ, Воронежѣ и другихъ многихъ мѣстахъ, часню въ излишесствѣ и съ такимъ избыткомъ произрастають, что они едва снѣдены быти могутъ.

Образъ большаго улучшванія оныхъ показанъ въ самыхъ опытахъ, къ коимъ я по сему и отсылаю. Рачительно изъ оныхъ приготовленной и огустѣлой сукъ, кошорой долго держится и не портится, можетъ удобно занятии мѣсто сахара въ различныхъ вѣствахъ и напиткихъ. Такъ же не сумнѣваюсь я, что оный при учиненномъ наблюдении лѣкарственнымъ средствомъ противъ нѣкоторыхъ болѣзней служить можетъ.

О добротѣ и цѣнѣ приготовляемаго изъ него вина, удостовѣрится хозяинъ, которой сей опытъ съ пристойнымъ количествомъ производить будеть, о чемъ доселѣ ничего еще

поч-



точного въ пользу его сказать не можно, чего ради для меня довольно учинить о томъ токмо показаніе. Однако я думаю, что есшли бы приготовленіе въ большомъ количествѣ производиться стало, то бы оно весьма вѣроятно было выгодно, ибо хорошей хозяинъ ничего при томъ не теряетъ; ибо внѣшняя корка, которая снимается, и выжатой остатокъ дають питательной кормъ для скота, сѣмена доставляють преизящное вкусное масло, а сокъ приготавливается въ сиропъ или вино.

Подобное улучшиваніе тыквеннаго сока, которой чрезъ выпареніе великаго количества содержащейся въ немъ воды нѣсколько болѣе уменьшиться можетъ, потомъ къ винному закисанію дѣлается способнымъ, можетъ ли быть вкусно и полезно, оставляю я для рѣшенія.

Чрезъ таковое убоженіе или улучшиваніе споспѣшествуется досужество, и вѣроятно произойдетъ вѣсь торговли въ нутри государства, и можетъ быть такъ же чрезъ вывозъ.

3) Изъ познанія, которое мы пріобрѣли о различныхъ опимѣнахъ капусты, не менѣе полезныя слѣдствія для общаго блага вывести можно. Капуста содержитъ существенно кислую соль, наипаче бѣлая, съ сахарнымъ веществомъ въ великомъ количествѣ соединенную, сверхъ того шѣ лучшія соспавляющія части, кои такъ называемыя антискорбушныя растѣнія содержатъ. Поному я думаю, что по данному въ X опытѣ в) руководству приготовленія такого сока, можетъ онъ съ великою пользою употребленъ быть такъ какъ питательное средство и лѣкарство въ продолжительныхъ путешествіяхъ на морѣ, а наипаче при войскахъ на морѣ и сухомъ пути.

Такъ же и показаннымъ образомъ рачительно приготовленный Экстрактъ капусты заслуживаетъ вниманіе врача. Можетъ быть онъ дѣйствительнѣе, нежели обыкновенныя антискорбушныя, мокроту раздѣляющіе и кровь опончевашіе Экстракты; при чѣмъ больной имѣетъ шу  
выгоду

выгоду, что поелику они не пропитаны, но онъ ихъ не со отвращеніемъ, но съ апетитомъ принимаетъ. Такъ осмѣливаюсь я практическому врачу предлагать сей капустной Экстрактъ, такъ какъ питательное средство для нѣкоторыхъ больныхъ, наипаче для тѣхъ, коихъ пищеварительные сосуды такъ ослабѣли, что желудокъ почти ничего (какъ то въ общежитіи обыкновенно называютъ) принять не можетъ. Онъ отдѣленъ отъ всего нерастворающагося, при томъ ничего не содержитъ, что въпрямую и не удобства причинить можетъ; пищеварительные сосуды не требуютъ никакого напряженія; того ради млечные сосуды его легко всасываютъ, и такъ какъ бы предъуготовленной питательной сокъ даетъ тѣлу содержаніе.

4) При опытахъ надъ красною капустою представилось мнѣ обстоятельство, изъ чего, какъ я думаю, экономъ и наипаче бумажной фабрикантъ пользу почерпнуть можетъ. Въ оныхъ показано, что чрезъ вареніе  
ее

ее съ квасцами полученъ темносиній красильной растворъ. Когда я въ семь растворъ далъ умякнуть наклеенной бумагѣ, и потомъ высушилъ, то была она совершенно проникнута краскою, и цвѣтомъ почти на иностранную синюю сахарную бумагу походила. Того ради вопрошается; когда такой красильной растворъ въ разварномъ кошлѣ дѣлателя бумаги, съ мѣлко испертыми лоскутьями надлежащимъ образомъ вмѣспѣ разрабатывается, то полученная изъ того бумага столь же ли хорошо, какъ иностранная сахарная бумага пригошляема быть можетъ? Такое дѣло, кошорое, какъ извѣстно, большая часть иностранныхъ фабрикантовъ содержатъ въ тайнѣ.

Когда, какъ выше въ опытахъ показано, часть красильнаго вещества изъ помянутой жидкости отдѣлена была, то удержала она еще насыщенную синимъ цвѣтомъ краску. Сія по моему мнѣнію весьма бы хорошо употреблена быть могла, чтобъ бѣлой писчей бумагѣ придать ту бѣлизну, кошо-



которая свойственна Голландской и Аглинской бумагѣ. Того ради паки происходитъ вопросъ; такая разведенная синяя краска нелучшее ли дѣйствіе имѣть будетъ, нежели другія такія приправы, кои доселѣ на то употребляютъ. Хотя справедливо, что въ тонкости, бѣлизнѣ и добротѣ бумаги, избраніе тончайшаго и бѣлѣйшаго полотна величайшее имѣетъ участіе; но если доспиженіе оныхъ для нашихъ фабрикъ затруднительно, то можетъ быть, что сей недостатокъ чрезъ сообщеніе онаго дѣла мѣсто иностранной занять можетъ.

5) Въ заключеніе да будетъ мнѣ дозволено изъ приведенныхъ слѣдствій привести нѣчто, изъ чего поваренное искусство при приготовленіи тѣстѣ, кои берутся изъ царства растѣній, нѣкоторую выгоду получить можетъ. Я думаю, что не потребуешь никакого доказательства, что всякое прозябаемое произведеніе, наипаче когда оно зелено и свѣже, хотя и не заключаешь въ себѣ суще-

ствен-

свойственнаго масла, однако имѣетъ свойственной себѣ запахъ; сей есть потъ, которой принадлежитъ къ отдаленнымъ летучимъ и свойственнымъ соспавляющимъ частямъ растѣній сего рода, и которой я нашелъ при арбузахъ, тыквѣ, и также при различныхъ родахъ капусты. И такъ когда бы захопѣли изъ прозябаемаго царства приготовить кушанье, которое бы ничего отъ существенныхъ своихъ соспавляющихъ частей и запаха потерять не должноствовало, то можно бы было чрезъ перегонку съ водою пахучую часть изъ такого количества перегнать, и отъ сей перегнанной воды къ сему кушанью, когда оно искусственно приготовляется, нѣсколько прилить, чрезъ что бы потерявшаяся чрезъ вареніе пахучая часть замѣнена была. Однако поелику здѣсь намѣреніе относима къ высокому вкусу, то не могу я присовѣтовать, какъ готовить къ сему кушанью остатокъ, оставшейся отъ перегонки, такъ и варить въ сильномъ и крутомъ

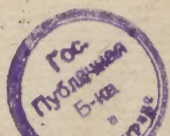
шомъ жару такое преизящное кушанье; но наипаче совѣтую не употреблять пришомъ мѣдной посуды.

При предстоящихъ опытахъ ясно я примѣтилъ, сколь видимое различіе бываетъ во вкусѣ Экстракта, которой чрезъ расширеніе, выжиманіе и въ слабой теплошѣ приготавливается, и между шѣмъ, которой прямо приготавливается въ сильномъ жару. Первой имѣетъ безконечное преимущество во вкусѣ предъ послѣднимъ, и сіе основывается на точныхъ Физическихъ правилахъ. Ибо какъ выжатые, такъ и вареные соки питательныхъ средствъ, кои мнѣ въ опытахъ моихъ служили, имѣютъ какъ свободную, не соединенную прозябаемую кислоту, такъ и виннокаменную кислоту, сахарную, кислоту дяшлинной соли, и сахарное вещество. Отъ того воспослѣдуетъ во первыхъ, когда на то употребляется мѣдная посуда, что они нѣсколько мѣди растворятъ, кушанье портятъ и содѣлаютъ вредными; пошомъ, ежели употребится сильной



ной жаръ, то помянутое прозябаемое первоначальное существо разрушится и сгоритъ, которое весьма легко при семъ бываетъ; то сколь скорѣе происходитъ оно, когда при сильномъ дровяномъ или угольномъ огнѣ кушанья изъ растѣній болѣе жарятся нежели варятся; отъ того происходитъ пригаристый запахъ и вкусъ при такихъ ѣствахъ, и потому же они не столь здоровы и питательны, по причинѣ той, что питательное существо хотя не все, однако частію разрушается, что чрезъ слабое вареніе, при не сильномъ жару, и чрезъ частое мѣшаніе предохраняется.

Наконецъ нашли мы еще, что природа сахарное вещество нѣкоторыхъ снѣдныхъ произведеній прозябаемаго царства токмо скупю вложила. Гдѣ сей случай имѣется, тамъ можетъ пособишь искусство чрезъ приложеніе того, въ чемъ природа опказала, чрезъ что такія пищи не токмо пріятнѣе, но и легче варящимися и питательнѣйшими содѣлываются.







ГПБ Русский фонд

1823 II

